

BEST AVAILABLE COPY

PCT/KR 03/02286  
RO/KR 21.11.2003

RECEIVED	
09 DEC 2003	
WIPO	PCT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

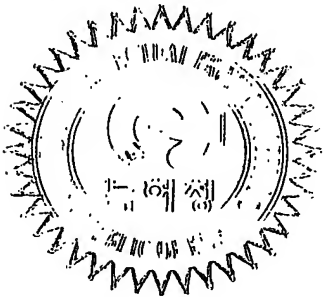
This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

출원 번호 : 20-2003-0010355  
Application Number

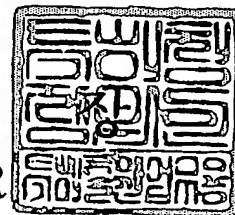
출원 년 월 일 : 2003년 04월 04일  
Date of Application APR 04, 2003

출원 인 : 이승재  
Applicant(s) LEE SEUNG JAE



2003 년 11 월 21 일

특 허 청  
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	실용신안등록출원서		
【수신처】	특허청장		
【참조번호】	0002		
【제출일자】	2003.04.04		
【고안의 명칭】	양면 사용이 가능한 밀대		
【고안의 영문명칭】	A Floor cloth Capable Of Using Both Sides		
【출원인】			
【성명】	이승재		
【출원인코드】	4-2000-010838-9		
【대리인】			
【성명】	손은진		
【대리인코드】	9-1998-000269-1		
【포괄위임등록번호】	2000-012378-7		
【고안자】			
【성명】	이승재		
【출원인코드】	4-2000-010838-9		
【등록증 수령방법】	방문수령 (서울송달함)		
【취지】	실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 (인) 손은진		
【수수료】			
【기본출원료】	17 면	16,000 원	
【가산출원료】	0 면	0 원	
【최초1년분등록료】	4 항	33,000 원	
【우선권주장료】	0 건	0 원	
【합계】	49,000 원		
【감면사유】	개인 (70%감면)		
【감면후 수수료】	14,700 원		
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통		

## 【요약서】

## 【요약】

본 고안은 허리를 굽히지 않고도 걸레를 부착할 수 있고, 부착된 걸레를 자력으로 고정할 수 있는 양면 사용이 가능한 밀대에 관한 것으로, 걸레가 외장되는 받침대에 상기 걸레의 양면을 선택적으로 밀착 고정하기 위한 회전구조가 마련되고, 상기 회전구조에는 상기 걸레를 자력으로 압박 고정하도록 영구자석이 구비되는 구조이다.

## 【대표도】

도 1

## 【색인어】

걸레, 청소, 밀대, 벨크로, 힌지, 링크, 극세사, 양면, 청소, 자석

## 【명세서】

## 【고안의 명칭】

양면 사용이 가능한 밀대{A Floor cloth Capable Of Using Both Sides}

## 【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 고안에 따른 양면밀대의 사시도,  
 도 2는 본 고안에 따른 링크부 및 받침대의 사시도,  
 도 3은 도 1에 도시된 양면밀대의 측면도,  
 도 4는 본 고안의 따른 회동부 및 밀착판의 부분단면도,  
 도 5는 본 고안에 따른 밀대의 사용상태도이다.

<주요 도면 부호에 대한 간단한 설명>

10: 받침대    11: 통수구  
 12: 벌크로테이트    13: 강철판  
 20: 링크부    30: 밀착판  
 31: 링크연결부    32: 요철부(미끄럼방지부)  
 33: 회전절개부    33a: 돌기  
 34: 영구자석    40: 회동부  
 41: 힌지결합부    41a: 힌지구  
 42: 연결축    50: 연결부재  
 60: 봉재    61: 손잡이

61a: 관통구 70: 걸레

100: 밀대

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <18> 본 고안은 허리를 굽히지 않고도 걸레를 부착할 수 있고, 부착된 걸레를 자력으로 고정할 수 있는 청소용 밀대에 관한 것으로, 보다 상세하게는 걸레가 외장되어 있는 받침대를 중심으로 회동하는 밀착판의 양면밀착으로 걸레의 양면을 사용할 수 있는 양면 사용이 가능한 밀대에 관한 것이다.
- <19> 일반적으로 마루나 교실, 거실 등을 청소하기 위한 밀대는 사용자의 가슴정도 높이까지 오는 길이의 봉재와 봉재의 끝에 매달린 걸레로 구성되어 있다. 이러한 종래의 밀대(또는 마대 걸레)는 사용시에는 허리를 펴고 사용하나, 걸레를 세척하거나 걸레를 교환하여야 할 경우에는 허리를 굽히고 손으로 조작하여야 했다.
- <20> 따라서, 청소가 반복됨에 따라 주부나 학생 등의 허리에 커다란 무리가 오고, 더러워진 걸레를 손으로 잡아야 하기 때문에 느낌이나 위생상 좋지 않았다.
- <21> 또한, 종래의 걸레는 일회의 걸레질로 넓은 면적을 청소할 수 있도록 하기 위하여 걸레 부분의 크기가 컸다. 따라서, 넓은 면적을 청소하기에는 효율적이었으나, 좁은 지역이나 후미진 곳 또는 모서리 부분은 쉽게 청소가 되지 않는 단점이 있었다.
- <22> 그리고, 밀대(또는 마대걸레)를 물걸레 외에 마른걸레로 사용할 경우, 쉽게 먼지 등이 달라붙지 않아, 걸레질을 수회 반복하여야 했고, 이로 인해 청소의 노동량이 컸다.

- <23> 이러한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 다양한 형태의 밀대가 개발되고 있으나, 걸레를 자주 교환해야 하거나 교환이 불편하여 보편화되지 못하는 걸림돌이 있었다
- 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】
- <24> 따라서, 본 고안은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 고안의 제 1 목적은 밀대의 양면을 사용할 수 있는 양면 사용이 가능한 밀대를 제공하는 것이다.
- <25> 본 고안의 제 2 목적은 걸레의 양면중 청소면을 교체하고자 할 경우 허리를 굽이지 않고 발을 이용하여 손쉽게 걸레의 청소면을 교체할 수 있는 양면 사용이 가능한 밀대를 제공하는 것이다.
- <26> 본 고안의 제 3 목적은 걸레를 고정하기 위한 면적을 증대시킴으로서, 걸레가 안정적으로 위치하고 밀려나지 않는 양면 사용이 가능한 밀대를 제공하는 것이다.
- <27> 이러한 본 고안의 목적들은, 걸레가 외장되도록 벨크로테잎이 부착되는 직사각 판재 형상의 받침대와, 상기 받침대의 양측 테두리에 회동 가능하도록 하부가 힌지 결합되는 링크부와, 상기 받침대 보다 상대적으로 작은 크기를 갖는 직사각 판재를 취하며, 상기 링크부의 상부에 회동 가능하도록 하부가 힌지 결합되고, 상부 중앙부위로는 길이방향을 따라 안측으로 파여진 회전절개부가 형성되는 밀착판과, 상기 회전절개부에 안측면에 힌지되어 회동하는 한 쌍의 힌지결합부 및 상기 각 힌지결합부의 사이에 상대적으로 작은 직경으로 연결되는 연결축으로 이루어지는 회동부와, 상기 연결축의 중앙을 기점으로 하여 수직하게 형성되어 상단에 봉재가 힌지 결합되는 연결부재 및 상기 받침대에 대한 상기 밀착판의 선택적인 밀착에 따라 외장된 걸레가 자력에 의해 압박 고정토록 상기 밀착판 및 받침대에는 상기 걸레를 사이

에 두고 대응하는 위치로 영구자석 및 강철편을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 양면 사용이 가능한 밀대에 의해서 달성된다.

- <28> 그리고 상기 영구자석은 상기 밀착판의 양면 양측으로 각각 부착되는 것이 바람직하다.
- <29> 아울러 상기 강철편은 상기 밀착판의 영구자석에 대응하는 위치로 상기 받침부의 양면에 각각 고정되는 것이 바람직하다.
- <30> 한편 상기 회전절개부의 안측면에는 상기 회동부의 양단에 끼워져 힌지 결합되는 돌기가 더 형성되는 것이 바람직하다.
- <31> 본 고안의 그 밖의 목적, 특정한 장점들 및 신규한 특징들은 첨부된 도면들과 연관되어지는 이하의 상세한 설명과 바람직한 실시예들로부터 더욱 분명해질 것이다.

#### 【고안의 구성 및 작용】

- <32> 이하에서는 본 고안에 따른 양면 사용이 가능한 밀대에 관하여 첨부되어진 도면과 함께 더불어 설명하기로 한다.
- <33> 도 1은 본 고안에 따른 양면밀대의 사시도이고, 도 2는 본 고안에 따른 링크부 및 받침대의 사시도이고, 도 3은 도 1에 도시된 양면밀대의 측면도이고, 도 4는 본 고안의 따른 회동부 및 밀착판의 부분단면도이다.
- <34> 도 1, 도 2, 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 밀대(100)는 걸레(70)가 외장되는 받침대(10)에 상기 걸레(70)의 양면을 선택적으로 밀착 고정하기 위한 회전구조가 마련되고, 상기 회전구조에는 상기 걸레(70)를 자력으로 압박 고정하도록 영구자석(34)이 구비되는 구조이다.

- <35> 이 때 상기 회전구조는 받침대(10)에 힌지 결합되는 링크부(20)와, 상기 링크부(20)에 힌지 결합되는 밀착판(30)과, 상기 밀착판(30)에 힌지 결합되는 회동부(40)의 연결구조로 3중 힌지 결합구조를 갖음으로서, 받침대(10)를 사이에 두고 보다 원활한 회전이 가능하도록 구성 되어 있다.
- <36> 여기서 상기 받침대(10)에는 외장되는 걸레(70)가 고정되도록 표면에 벌크로테잎(12)이 부착되어 있다. 그리고 외장된 걸레(70)의 물빠짐이 좋도록 2개의 통수구(11)가 관통 형성되어 있다.
- <37> 또한 상기 통수구(11)의 주변으로 상기 받침대(10)의 양면 테두리에 근처에는 총 8개의 상기 벌크로테잎(12)이 위치하고 있다. 이러한 상기 받침대(10) 일측면의 테두리에는 링크부(20)가 구비되어 있다. 상기 링크부(20)는 그 하부가 상기 받침대(10)의 양측에 각각 힌지 결합되어 있어 상기 받침대(10)를 중심으로 약 360°까지의 회전이 가능하다. 그리고 이러한 상기 링크부(20)의 상부에 밀착판(30)이 힌지 결합된다.
- <38> 상기 밀착판(30)의 하부는 양측으로 각각 두쌍씩 총 4쌍의 링크연결부(31)가 일체로 돌출 형성되어 있으며, 이러한 상기 각 링크연결부(31)는 상기 각 링크부(20)의 상부를 삽입하는 구조로 힌지 결합되어 회전 가능한 구조로 이루어져 있다.
- <39> 상기에서 밀착판(30)은 형상은 상기 받침대(10) 보다 상대적으로 작은 크기를 갖는 직사각의 판재 형상을 취하고 있으며, 그 양면으로는 길이 방향을 따라 병렬로 다수 돌출되어진 요철부(미끄럼방지부)(32)가 형성되어 있다. 이는 오염되지 않은 걸레(70)의 일면을 사용할 때 상기 밀착판(30)과 받침대(10) 간의 밀착정도를 기준하는 발판으로의 기능하며, 또한 신발의 미끄러짐을 방지하고 밀착되는 걸레(70)를 밀리지 않도록 확실하게 물리기 위함이다.



- <40> 그리고 상기 밀착판(30)의 상부로는 길이 방향을 따라 직사각 형상으로 안측으로 파여진 회전절개부(33)가 형성되어 있다. 이 때 상기 회전절개부(33)의 안측면에는 상호간 마주보는 방향으로 돌기(33a)가 돌출 형성되어 있다.
- <41> 이러한 상기 회전절개부(33)의 사이로는 회동부(40)가 힌지 결합되어 있다. 상기 회동부(40)는 양측에 바퀴형상으로 형성된 한 쌍의 힌지결합부(41)와, 상기 각 힌지결합부(41) 보다 상대적으로 작은 직경으로 상기 각 힌지결합부(41)를 연결하는 연결축(42)으로 이루어져 있다.
- <42> 이 때 상기 각 힌지결합부(41)의 양단부로는 상기 회전절개부(33)에 형성된 돌기(33a) 보다 상대적으로 직경이 큰 힌지구(41a)가 형성되어 있어 상기 회전절개부(33)의 중심으로 회전 가능한 구조를 갖는다.
- <43> 상기와 같이 구성됨으로서, 상기 밀착판(30)은 링크부(20) 및 회동부(40)의 회전에 따라 상기 받침대(10)를 중심으로 약 360°에 가까운 각도범위 내에서 회전하면서 상기 받침대(10)의 양면에 선택적으로 밀착될 수 있는 구조로서 기능하게 된다. 그러므로 상기 밀착판(30)이 받침대(10)의 일면에 밀착되면, 상기 링크부(20)는 거의 수직에 가깝도록 세워지고 상기 밀착판(30)은 받침대(10)에 거의 수평에 가깝도록 눕혀지는 자세를 취하게 된다.
- <44> 아울러 상기 회동부(40)의 연결축(42)에는 중앙을 기점으로 하여 일체로 수직하게 연결 부재(50)가 형성되어 있다. 상기 연결부재(50)는 높이방향을 따라 폭이 줄어드는 형상을 갖고 있으며 그 상단에는 봉재(60)의 하부가 상기 회동부(40)의 회전방향에 수직(좌/우)하게 회전되도록 힌지 결합된다.

- <45> 이러한 상기 봉재(60)는 손으로 쥐고 상기 밀대(100)를 밀 수 있도록 상단에는 플라스틱으로 이루어진 손잡이(61)가 끼워져 있는데, 상기 손잡이(61)의 상단에는 관통구(61a)가 형성되어 있다.
- <46> 그런데 상기 밀착판(30)의 선택적인 밀착에 따라 상기 받침대(10)와 밀착판(30)의 사이에는 상기 걸레(70)를 압박 고정하기 위한 강제수단이 필요하게 된다. 이에 따라 상기 밀착판(30) 및 받침대(10)에 각각 구비되는 것이 영구자석(34) 및 강철편(13)이며, 상기 영구자석(34)은 상기 밀착판(30)의 양면 양측 또는 받침대(10)의 양면 양측에 고정되어 있으며, 상기 강철편(13)은 이에 대응하는 위치로 상기 받침대(10)의 양면에 각각 고정되어 있다.
- <47> 따라서 받침대(10)의 양면 중 선택되는 어느 일면에 상기 밀착판(30)이 밀착될 경우, 밀착판(30)과 받침대(10) 사이에는 걸레(70)가 위치하게 되며, 상기 걸레(70)는 밀착판(30)과 받침대(10)의 영구자석(34) 및 강철편(13) 사이의 자력 밀착에 따라 압박 고정될 수 있다.
- <48> 도 5는 본 고안에 따른 밀대의 사용상태도이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 밀대(100)에서 받침대(10)의 양면에는 벌크로테이트(12)에 고정되는 걸레(70)가 외장되어 있다. 이러한 상기 걸레(70)의 일면에는 봉재(60)가 위치함으로 걸레(70)의 타면을 지면에 밀착시킨 뒤 선택되는 방향을 따라 밀어 사용하게 된다.
- <49> 만일 상기 걸레(70)의 일면이 사용에 따라 더러워져 타면을 사용하기 위해서는 상기 자력 보다 큰 힘으로 받침대(10)를 밟고 봉재(60)를 잡아 회동부(40)를 들어올려 상기 받침대(10)의 타면까지 회전시킨다. 이 후 밀착판(30)이 상기 걸레(70)의 타면에 보다 확실하게 밀착되도록 발로 밀착판(30)의 요철부(미끄럼방지부)(32)를 밟아 영구자석(34)과 강철편(13) 상호간에 자력이 미치도록 하여 상기 걸레(70)를 압박 고정한다. 이와 같은 상태에서 걸레(70)질을 하면, 영구자석(34)의 강한 자력에 의하여 밀대는 유격없이 일체로 움직이게 된다.

- 50> 이상에서와 같은 본 고안에 따른 양면밀대(100)에서, 강철판(13) 이외에, 영구자석(34)과 상반되는 극성으로 대면하는 영구자석(34)의 사용도 가능하며, 상기 걸레(70)가 받침대(10)에 외장되어 고정하기 위한 수단으로 벨크로테잎(12) 이외에, 프레스버튼, 클램프 등을 받침대(10)에 장착하여 사용할 수 있음은 물론이다.
- 51> 또한 상기 강철판(13) 및 영구자석(34)의 위치를 바꾸어 사용할 수 있고, 뿐만 아니라 영구자석만을 사용할 수도 있다.
- 52> 그리고 받침대(10) 및 외장되는 걸레(70)는 직사각의 형상 이외에, 청소하는 장소의 면적이 협소할 경우 그에 합당한 구조 예를 들어, 미는 방향이 받침대(10)의 길이방향이 되도록 받침대(10)를 장착하는 구조의 사용도 가능하며, 이외에 정사각형, 원형, 오각형, 육각형 등의 형상 중에서 선택하여 사용할 수 있다.
- 53> 그리고 상기 봉재(60)는 그 길이의 조정을 위해 탄성돌기가 구비되는 다단결합구조로 변경하여 사용할 수 있다.

#### 【고안의 효과】

- 54> 이상에서와 같은 본 고안에 따른 밀대에 따르면, 받침대의 양면에 선택적으로 밀착이 가능하여 걸레의 양면을 사용할 수 있으며, 또한 힌지결합 구조로 걸레 양면에 대한 밀착판의 회동이 보다 편리하게 이루어질 수 있는 특징이 있다.
- 55> 또한 밀대의 양면을 사용하여 청소를 함으로써, 걸레의 교환시기가 두배가 되는 편리함이 있다. 또한, 걸레의 양면중 청소면을 교체하고자 할 경우 허리를 굽이지 않고 발을 이용하여 손쉽게 걸레의 청소면을 교체할 수 있다. 따라서, 청소중 허리에 부담이 적고, 장시간 청소를 하여도 덜 피곤하다는 효과가 있다.

- 56> 또한, 걸레를 발로 밟아 교체하고자 하고자 할 경우 종래에는 발로 걸레를 밟았으나, 별도의 밀착판을 밟기 때문에 편리하고 위생적이다.
- 57> 비록 본 고안이 상기 언급된 바람직한 실시예와 관련하여 설명되어졌지만, 고안의 요지와 범위로부터 벗어남이 없이 다양한 수정이나 변형을 하는 것이 가능하다. 따라서 첨부된 실용신안등록청구의 범위는 본 고안의 요지에서 속하는 이러한 수정이나 변형을 포함할 것이다.

## 【실용신안등록청구범위】

## 【청구항 1】

결레(70)가 외장되도록 벌크로테잎(12)이 부착되는 직사각 판재 형상의 받침대(10);

상기 받침대(10) 일측면의 양측 테두리에 회동 가능하도록 하부가 힌지 결합되는 링크부(20);

상기 받침대(10) 보다 상대적으로 작은 크기를 갖는 직사각 판재 형상을 취하며, 상기 링크부(20)의 상부에 회동 가능하도록 하부가 힌지 결합되고, 상부 중앙부위로는 길이방향을 따라 안측으로 파여진 회전절개부(33)가 형성되는 밀착판(30);

상기 회전절개부(33)에 안측면에 힌지되어 회동하는 한 쌍의 힌지결합부(41) 및 상기 각 힌지결합부(41)의 사이에 상대적으로 작은 직경으로 연결되는 연결축(42)으로 이루어지는 회동부(40);

상기 연결축(42)의 중앙을 기점으로 하여 수직하게 형성되어 상단에 봉재(60)가 힌지 결합되는 연결부재(50); 및

상기 받침대(10)에 대한 상기 밀착판(30)의 선택적인 밀착에 따라 외장된 결레(70)가 자력에 의해 압박 고정토록 상기 밀착판(30) 및 받침대(10)에는 상기 결레(70)를 사이에 두고 대응하는 위치로 영구자석(34) 및 강철편(13)을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 양면 사용이 가능한 밀대.

## 【청구항 2】

제 1항에 있어서, 상기 영구자석(34)은 상기 밀착판(30)의 양면 양측으로 각각 부착되는 것을 특징으로 하는 양면사용이 가능한 밀대.

**【청구항 3】**

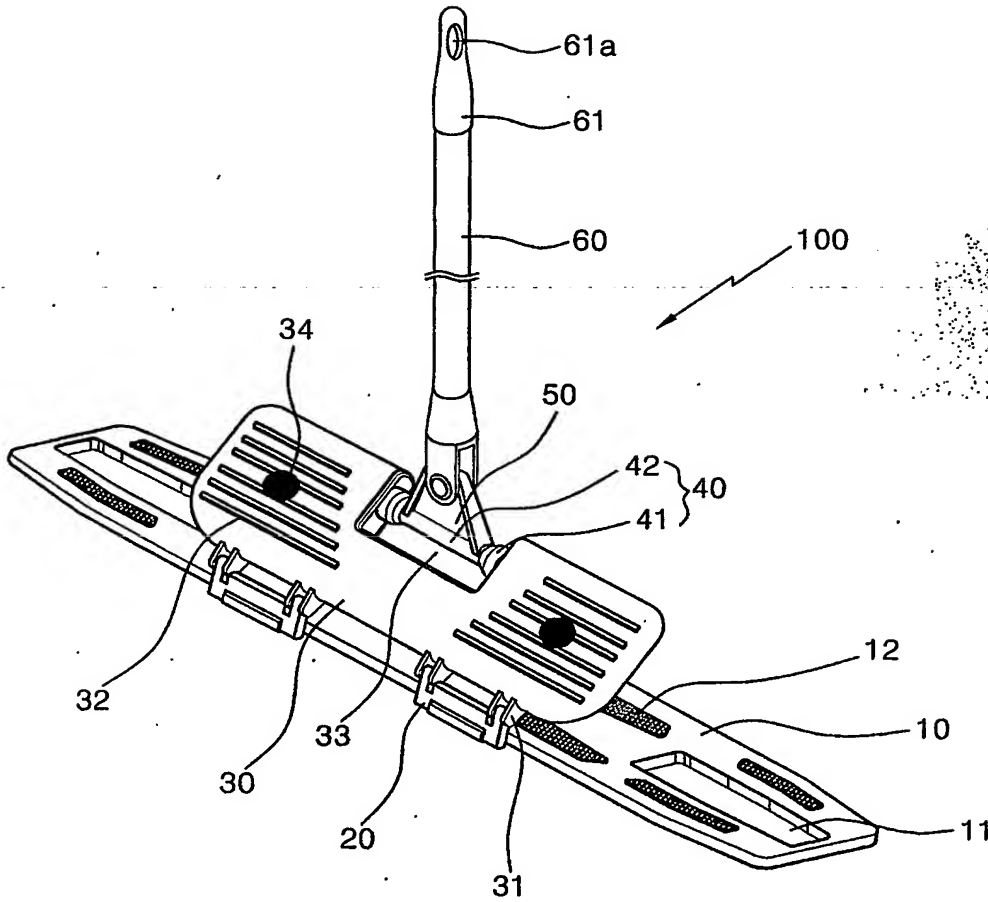
제 2항에 있어서, 상기 강철편(13)은 상기 밀착판(30)의 영구자석(34)에 대응하는 위치로 상기 받침대(10)의 양면에 각각 고정되는 것을 특징으로 하는 양면 사용이 가능한 밀대.

**【청구항 4】**

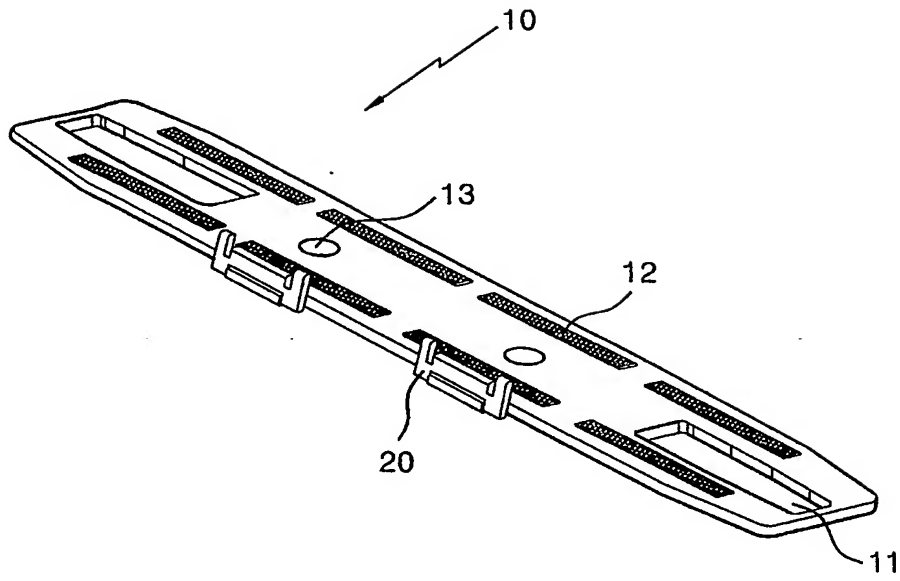
제 1항에 있어서, 상기 회전절개부(33)의 안측면에는 상기 회동부(40)의 양단에 끼워져 힌지 결합되는 돌기(33a)가 더 형성되는 것을 특징으로 하는 양면사용이 가능한 밀대.

【도면】

【도 1】

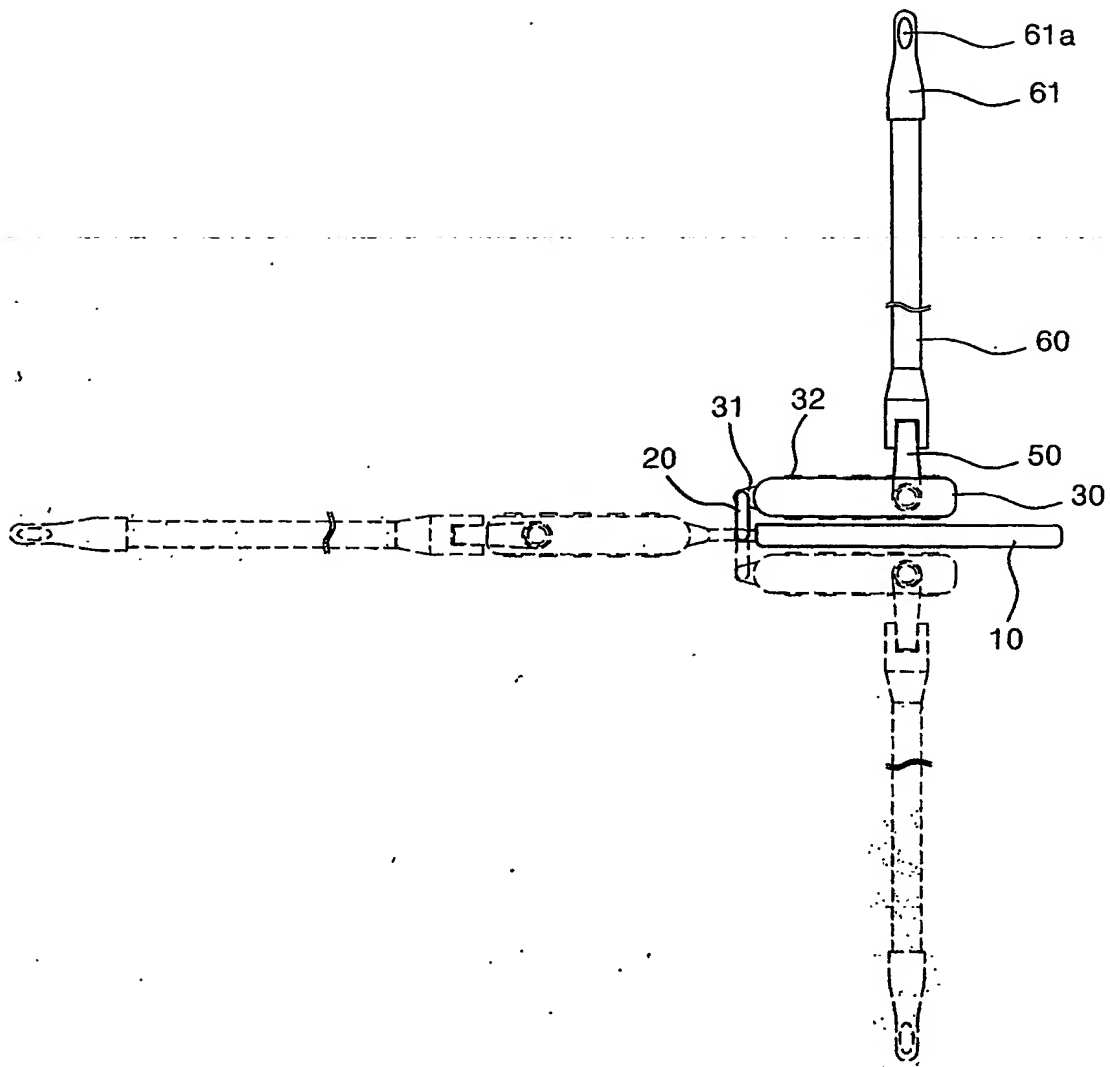


【도 2】

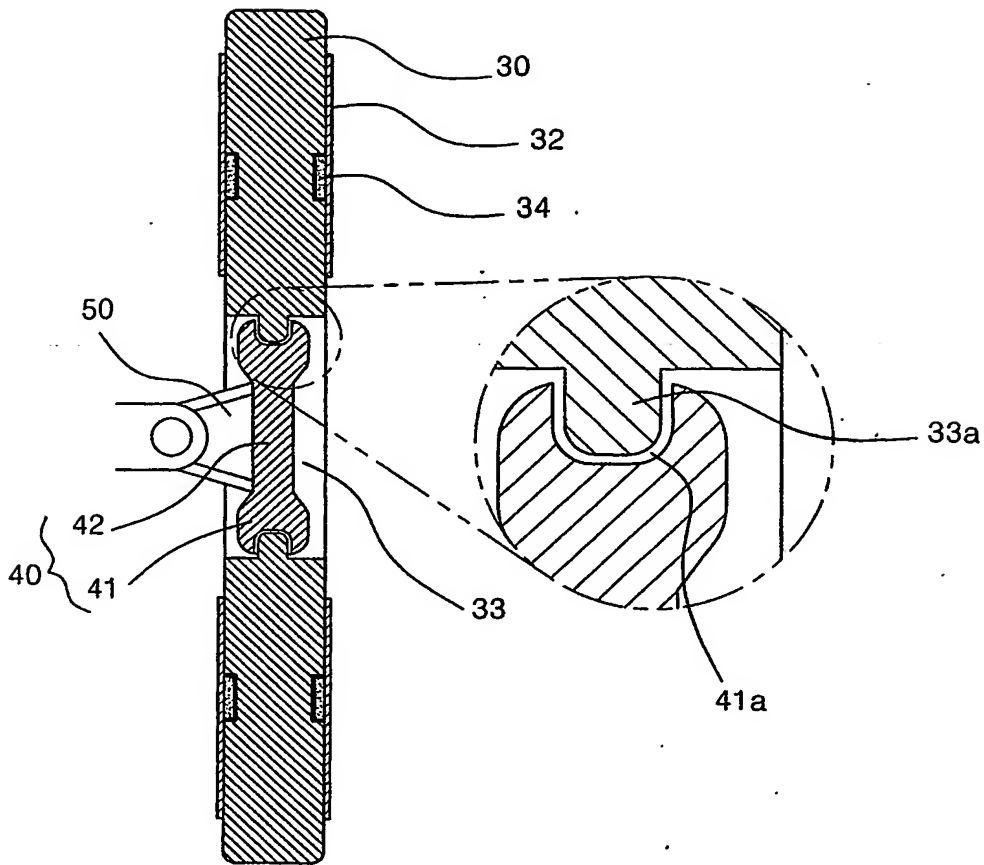




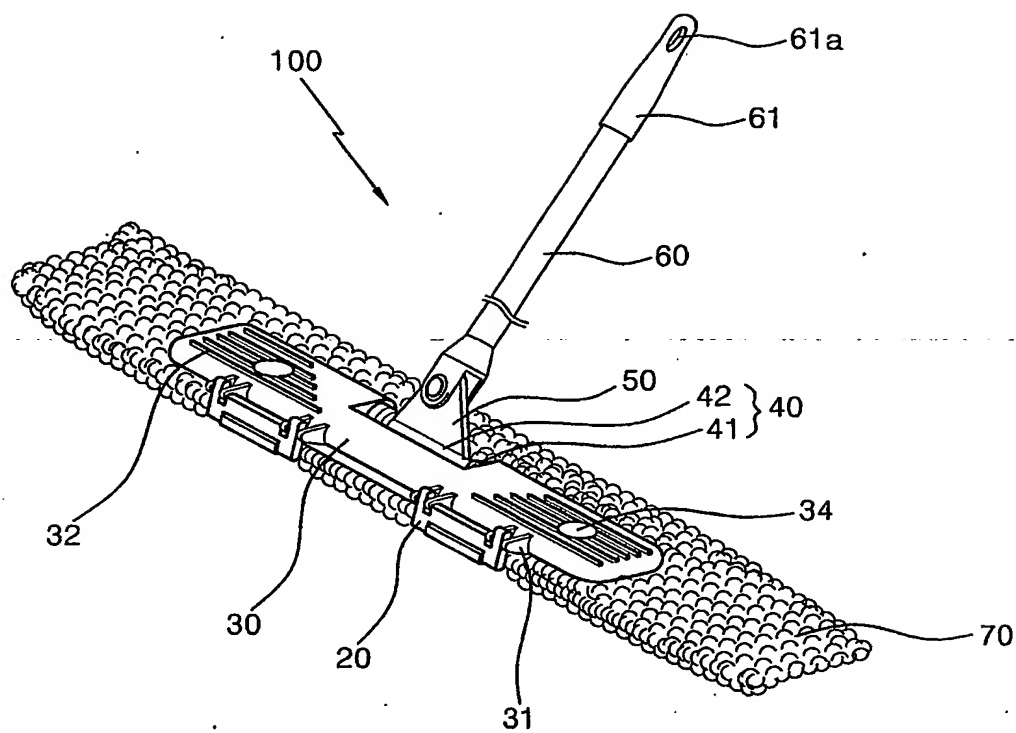
【도 3】



【도 4】



【도 5】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**